

BISEAL FIBER® -MF

MACRO FIBRAS DE POLIOLEFINA PARA REFUERZO DE HORMIGÓN

DESCRIPCIÓN

Las macro fibras ***BISEAL FIBER -MF*** se producen por un método de corte preciso de los monofilamentos de poliolefina y están especialmente diseñadas para ser una macro fibra en el refuerzo del hormigón. Añadido durante el amasado del mismo se reparte uniformemente e incrementa sus prestaciones mecánicas y ductilidad, permitiendo soportar carga incluso tras la fisuración.

VENTAJAS.

Su empleo en el hormigón, además le confiere:
- Mejor control de la fisuración y retracción.
- Mayor resistencia a los impactos.
- Mayor resistencia a la abrasión.
- Mayor capacidad de carga.

APLICACIONES

– Pavimentos y losas de hormigón con altas solicitaciones.
– Hormigón proyectado.
– Forjados colaborantes.
– Elementos prefabricados.

MODO DE EMPLEO

Preparación de la mezcla

BISEAL FIBER -MF se pueden añadir en la mezcla de hormigón en la planta de hormigonado o en la obra. Para una distribución correcta y uniforme, las fibras BISEAL FIBER -MF necesita 1 minuto extra por cada 5 kilogramos de fibra en mezclas de alta velocidad. Si tenemos 8 metros cúbicos del hormigón y la dosis es de 4 kilogramos, esto representa 32 kilogramos de fibra e incrementar en 6 minutos extra el tiempo de mezcla.
Un exceso de tiempo en la mezcla de la fibra no es dañino para la integridad de las fibras y su funcionalidad. Las BISEAL FIBER -MF actúan sin aglutinarse, obstruir y separarse.

CONSUMO

Utilizar las relaciones de mezclas indicadas en la Tabla I.

INDICACIONES IMPORTANTES

- **PRECAUCIÓN**: Generalmente una alta dosificación de fibra sintética (independientemente de la forma micro o macro) en mezclas de hormigón reduce ligeramente la fuerza compresiva en la etapa de fraguado del hormigón. Usando menos elementos finos (arena) y incrementando los elementos gruesos y usando el cemento fino y limitando el agua / cemento + arena + relleno reactivo (humo de sílice / ceniza / meta caolín / aditivos puzonicos) la mezcla da un mejor resultado.
- No añada agua extra a la mezcla. El hormigón armado con fibra parece más denso que el hormigón sin fibra. Cumpla con la mezcla de diseño y si es necesario aumente la cantidad de plastificantes.

- Para cualquier aplicación no especificada en el presente Boletín Técnico, información adicional o duda consulte con el Departamento Técnico.

PRESENTACIÓN

BISEAL ® FIBER MF se presenta en bolsas de 4 kg.

CONSERVACIÓN

No presenta degradación alguna con el tiempo, aunque se recomienda conservarlo en su envase original cerrado y no deteriorado. Almacenar en lugar fresco, seco, protegido de la humedad, las heladas y de la exposición directa a los rayos del sol con temperaturas superiores a 5 ℃.

SEGURIDAD E HIGIENE

BISEAL FIBER MF no es un producto tóxico ni corrosivo en su composición.
Consultar Hoja de Datos de Seguridad de ***BISEAL® FIBER MF***
La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

Tabla I.- Relaciones de mezcla de ***BISEAL FIBER MF***

Campo de aplicación		Dosificación (kg/m³)	Equivalencia fibra metálica (kg/m³)
Suelos industriales	Suelos trabajos duros	5 – 6	20
	Condiciones normales	3 – 4	12
Pavimentos	Carreteras de hormigón	4 – 5	16
	Losas sobre tierra	3 – 4	12
	Tableros de puente	3 – 4	12
Gunitado	Mezcla en seco	4 – 5	16
	Mezcla en mojado	6 – 7	24
Paneles prefabricados	Arquitectura	3 – 4	12
	Elementos estructurales	3 – 4	12
Estabilización de suelos	Control de erosión	3 – 4	12
Impermeabilización de túneles	Protección de membranas	3 – 4	12

DATOS TÉCNICOS

Características del producto		
Composición química	100% poliolefinas	
Densidad, (g/cm³)	0,91	
Absorción de agua	Nula	
Color	Gris oscuro	
Grosor de fibra (denniers por filamento)	3500	
Diámetro equivalente (mm)	0,93	
Longitud de fibra / esbeltez (mm)	48 / 60	
Longitud total (m/kg fibra)	2.250	
Frecuencia de la fibra (ud/kg de fibra)	32.895	
Proceso de transformación	Extrusión	
Sistema	Monofilamento plano y rizado	
Resistencia a la tensión *ASTM D-638* (MPa)	>400	
Temperatura de distorsión (ºC)	10	
Temperatura de descomposición *ASTM D-648* (ºC)	280	
Elongación *ASTM D-638* (%)	7	
Módulo de Elasticidad *ASTM D-790* (GPa)	>6	
Fluidez ASTM D-1238 (g/min)	1,8 a 3,2	
Adherencia	Óptima	
Comportamiento químico frente a cualquier ataque	Estable	
Comportamiento mecánico *UNE EN 14651*	**Dosificación fibras (kg/m³)**	**Valor medio R3 (MPa)**
	3	1,87
	4	2,04
	5	2,35
Consumo / Dosificación		
Dosificación mínima (kg/m³)	Ver tablas según uso	

GARANTÍA

La información contenida en este Boletín Técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. ***DRIZORO®, S.A.U.*** se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. Los datos sobre consumos, dosificación y rendimientos son susceptibles de variación debido a las condiciones de las diferentes obras y deberán determinarse los datos sobre la obra real donde serán usados siendo responsabilidad del cliente. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o consulta rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico. Esta versión de Boletín Técnico sustituye a la anterior.



DRIZORO, S.A.U.
C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas
28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)
Tel. 91 676 66 76 - 91 677 61 75 Fax. 91 675 78 13
e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com



nº ES045396-1/ES045397-1